Nro. 17. Rok siódmy.

Wychodzi co poniedziałek jeden numer. Prenumeratę przyjmują ces. król. pocztamty, księgarnie krajowe, jakoteż w kantorze Tygodnika w gmachu teatralnym hrabi Skarbka na 2. piętrze.

TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY.

Rocznie płaci się we Lwowie 10 złr. mon. konw., na prowincyi 11 złr. 36 kr. mon. konw. Prenumerata półroczna nie przyjmuje się.

WE LWOWIE DNIA 22. KWIETNIA 1844 ROKU.

Przegląd: W której siejbie wypada siewać pastewne rośliny? przez Kazimierza Józefa Turowskiego. — Jeszcze słówko o gnojnikach. — O hodowli trzody chlewnéj. (Dokończenie) — O pomnożeniu urodzajności bobu. — Literatura. — Środek przeciw plamom na bieliznie z wina czerwonego lub czereszni.

W któréj siejbie wypada siewać pastewne rośliny?

Przez Kazimierza Józefa Turowskiego.

»Dzięki żyżności naszéj ziemi, że jest w stanie wydać tyle zboża, że możemy na jego obfitość narzekać, lękać się należy, aby trwając w tym trybie gospodarowania, to narzekanie na inne nie równie dotkliwsze: na niepłodność ziemi nie zamieniło się« Obacz: Tygodnik rolniczo-przemysłowy, rok szósty. Nro 52. Czém można oprócz oborniku żyżność gruntów powiększyć. Str. 409.

Zastanowmy się pokrótce nad powodem dla którego siewamy (a raczéj powinnibyśmy siewać) pastewne rośliny? i nad ich przyrodą. Siewamy te rośliny dla pomnożenia wybornéj letniéj i zimowéj paszy dla bydląt, tudzież dla przysposobienia roli pod rośliny innego rodzaju mianowicie zbożowe. Przyroda pastewnych roślin w tém jest szczególna, że przed swojem odkwitnieniem prawie nic nie potrzebują pokarmu z ziemi, ale ten biorą liściem z powietrza a przez opadanie pewnéj części liścia, przez ocienianie roli a nawet przez doprowadzanie z powietrza liściem branego pokarmu do szypułki a przez tę do korzenia i aż do roli; téj ostatniéj częstokroć z lichwą wracają i tę niewielką ilość pożywienia, którą z niej wzięły początkowo, gdy kiełkować i na wierzch się wydobywać poczynały. *)

Komu chodzi o pomnożenie paszy, temu musi chodzić o pomnożenie oborniku i to jak najspieszniejsze, bo z powiększeniem oborniku będzie miał większe zbiory pastewnych i innych roślin. Kto zatem w pierwszym roku po nawiezieniu roli zasieje ją pastewnemi roślinami, najprętszym sposobem przysporzy sobie paszy i oborniku. W pierwszéj siejbie rośliny pastewne zarodzą doskonale, gdyż w bujną wpadłszy ziemię, prędko i roskosznie kiełkować będą, bujnym liściem strzelą a zatém silniej i obficiej z powietrza żywić się będą i tém więcej wrócą roli za początkowo wzięte z niej pożywienie. Pod rośliną pastewną rozłoży się dokładnie świeży nawóz, pod nią przed pomieszaniem się z rolą ulotni go się najmniéj, pod nim wyczyści się rola z chwastów. Pierwiastkowy bujny wzrost roślin pastewnych jest nader ważny, warto ubiegać się o niego: gdyż właśnie od niego zawisł następny wzrost a od tego zbior, czyli sprzęt. Pewny jestem, że wyka posiana w świeżym oborniku, wyda daleko większy plon, od téj którą w drugiéj siejbie nawet po kartoflach posiano. A przecie rola będzie sposobniejsza po sprzęcie wyki pod kartofle, a niżeli świeżo nawieziona: bo kartofle lubią grunt wyczyszczony z chwastu, pulchny i z gnojem dobrze przymieszany; jest tutaj zatém cały sprzęt wyki czystym zyskiem i tém znaczniejszym, że się rola pod kartofle poprawiła i uprawa jej zmiejszyła. A o cóż się gospodarz ubiegać powinien, jeżeli nie o czysty zysk? Sam rzepak powinien się udać po takim zbiorze wyki, gdy pod niego rola doprawiona będzie a można ją doprawić, gdy się wykę wcześnie posieje i zbierze.

Wiem że teoretycy i praktycy każą siać rzepak w roli całkowicie uprawionéj, ale czyż wcześnie zebrana wyka z wykonaną po jej zbiorze uprawą nie

*) Zdaje się, że kiełkowanie roślin jest nader ważnym momentem i zasługującym na uwagę gospodarza. Zkąd to n. p. idzie, że koniczyna dwa a nawet trzy lata wytrwa i dobrze pokrywa rolę a nie chce się rodzić co trzeci a nawet co czwarty rok na tejże roli? Czy nie potrzebuje kiełkowanie pewnych soków, których ziemia co trzy a nawet co cztéry lata nie może przysposobić?

stanie za całkowitą uprawę? niechaj to jednak będzie tylko mojem mniemaniem i niczém więcéj. Miejsce w świeżym oborniku naznaczyłbym wszystkim jednoletnim roślinom pastewnym, zwłaszcza że wywożenie oborniku zawsze przypada w najwolniejszych od innych zatrudnien chwilach i tak: jedna część oborniku wywiezie się w jesieni po zbiorach i przypokłada, przyczém zagłębi się w rolę nadzwyczaj, gdzie tego potrzeba; druga część wywiezie się, porą zimową; a trzecia po wiosiennych zasiewach. Posieje się tedy część pastewnéj rośliny zaraz z wiosny, druga ku końcu wiosny, trzecia w pierwszéj połowie lipca. Kilkuletnich roślin pastewnych nie siewamy samych, ale zwykle pod zasłoną innych; tego postępowania w żaden sposób ganić nie można. Trzymając się ile możności jednéj zasady a przynajmniej nad konieczną potrzebę nie odstępując od niej, będziem się starali zasiewać kilkuletnie pastewne rośliny w roli w sile będącéj. W średniourodzajnéj gliniastéj roli mogłaby być taka koléj płodozmianu n. p.

1. W świeżym gnoju wyka. 2. Kartofle w pokładzie wyki. 3. Jara pszenica, jęczmień albo orkisz z czerwonym koniczem. 4. Czerwony konicz. 5. Ozima pszenica. 6. Jęczmień albo groch. 7. Owies.

W najlepszéj gliniastéj roli mogłaby być taka kolej płodozmianu n. p.

1. W świeżym gnoju wyka. 2. Ozima pszenica. 3. Kartofle w pokładzie pszenicznym. 4. Jara pszenica z czerwonym koniczem. 5. Czerwony konicz. 6. Ozima pszenica. 7. Jęczmień. 8. Owies.

Nikt jednak nie powinien téj, lub owéj kolei płodozmianu zaprowadzić, albo jednéj na drugą zmieniać, bez dokładnego wprzód obliczenia korzyści i strat ztąd wynikających.

Ktoby chciał cały zysk tylko z tuczenia lub chowu bydła ciągnąć a przytem wartość swojéj ziemi podnieść, mógłby następującą koléj na glince średniéj urodzajności zaprowadzić:

1. W świeżym gnoju wyka z bobem *) na siano, lub zieloną paszę z czerwonym koniczem. **) 2. Konicz. 3. Konicz. 4. Kartofle. 5. Jara pszenica. 6. Hreczka z żytem, jęczmieniem, owsem na siano lub zieloną paszę. 7. Ozima pszenica. 8. Jęczmień. 9. Owies. *)

Ale rachujmy:

709⁷/₀ sążni wiedeńskich czyli morg magdeburgski gruntu dający siedm ziarn a takim powinien być grunt gliniasty średniéj urodzajności przed zawiezieniem nie zupełnie wyczerpany a doskonale nawieziony daje:

			w wartości siana łąkowego:
	Cet.		Cet.
siana { wyki	18	} 110	112
siana { koniczyny . . .	42		
siana { koniczyny . . .	42		
kartofli surowych . .	800	. , ...	400
		Cet.	
pszenicy ziarna . .	6	słomy 12 .	$15\frac{2}{5}$
hreczki z żytem na siano	9	. . . . .	10
pszeniczy ziarna . .	6	słomy 12 .	$15\frac{2}{5}$
jęczmienia	4	— 7 .	11
owsa	3	— 6 .	$7\frac{9}{10}$

Razem 571 cet. wartości siana łąkowego.

Liczmy na utuczenie jednego wołu 46 cet. siana, tedy zbiorem z 9 □ mag. morgów utuczymy przeszło 12 wołów; w obwodzie stryjskim, gdzie o karm nie trudno, płacą od utuczenia jednego wołu 10 złr. mon. konw. od 12 wołów czyni 120 złr. m. k. czyli z 1. □ morg. mag. 13 złr. 20 kr. mon. konw. a ze 100 □ morg. mag. będzie 1333 złr. 40 kr. m. k. bruto dochodu. Wyrachujmy o ile się przez taką koléj płodozmianu siła gruntu powiększy, lub zmniejszy:

	Powiększenie	Zmniejszenie
	siły rodzajnéj.	
Gnój i wyka powiększa . .	120 stopni	
koniczyna przez dwa lata . .	24 —	
kartofle		zmniejszają 30 stopni
pszenica przez dwa lata		— 80 —
hreczka z żytem	10 —	
jęczmień i owies		— 50 —
miała rola przed nawiezieniem	40 —	
Razem:	194 stopni	160.

*) Bób jest tu potrzebny, aby chronił wykę od wylęgania, które szkodzi koniczynie.

**) Aby konicz w drugim roku nie zrzedniał i roli nieprzydatną pod pszenicę nie zrobił, zwłaszcza, że pszenicę w jednéj orce siać wypada, trzeba do nasienia koniczu przymieszać nasienia rajgrazu, który się w drugim roku lepiéj krzewi i próżne miejsca zapełni.

*) Chociaż cała kolej przeznaczona tylko na karm dla bydła i z tego względu możnaby zamiast roślin

Ponieważ na 9 □ morg. można utuczyć 12 pszeszło wołów, zatem na 100 □ m. utuczy się ich przeszło 133 a ponieważ jeden wół produkuje tyle gnoju, że nim można 1 □ morg. mag. sprawić, przeto będzie można rocznie sprawić 133 □ morg. obornikiem, który ze zbioru 100 □ mor. mag. zyskano. W naszéj kolei wypada ze 100 □ m. m. tylko 11⅟₉ □ m. m. sprawiać, przeto będzie można dać gruntowi trzynaście razy większą od zwykłéj sprawy i zamienić grunt średni gliniasty w najbujniejszą ukraińską ziemię. *)

U nas, gdzie są folwarki po 2000 i więcéj mag. morgów, zaprowadzona taka kolej płodozmianu na 100 □ morgach szłaby w pomoc reszcie gruntu, na którym byłaby inna kolej. **)

A pod taką kolej możnaby obrobić grunta tuż do folwarku przytykające. ***) Wiem, że w praktyce natrafiłoby się na trudności, ale bez tych nie ma niczego a każda zmiana połączona z trudnościami. Sangwinicy z każdej zmiany obiecują sobie wielkie korzyści a najczęściej ich nie mają, bo zmianę trzeba umieć zaprowadzić. Mistrz zrobi rzecz najniepodobniejszą do uwierzenia, partacz i temu nie podała co najłatwiejsze na pozór. I nic dziwnego, bo trudności i łatwości są za zwyczaj tylko pozorne a kto nie wypatrzył w jakiéj rzeczy przynajmniéj tyle trudności, co łatwości, ten rzeczy nie rozpoznał, ten niechaj ją rozpoznaje lepiéj. Wiem, że cały ten artykuł wyda się nie jednemu hiperbolicznym, nie przeczę też sam, że on nie jest przepisem, któryby wypadało czém prędzej wykonać. Teoria jest tak obszerna i głęboka jak morze, a oraz tak wysoka jak niebo, któżby chciał morze wyczerpać, do nieba wzlecieć? jednakże żeglujemy po morzu, zapuszczamy się w głąb jego dla zysku a w niebiosa szlemy modlitwy, z niebios czerpiemy nadzieję! Teoria jest jak morze, którego nie można użyć wedle upodobania do podlewania zasiewów, ale które tworzy mgły i obłoki użyźniające nasze niwy. Czasem też i teorie tak niszczą, jak morskie wylewy, gwałtowne deszcze i grady. Gospodarz niech umie z teoryi korzystać, niechaj pamięta, że od obliczenia się zawisło korzystanie lub szkodowanie z teoryi. Byle gospodarz nie był ograniczonym, to głębiej, szerzej i wyżej sięgająca teoria wzniesie, odświeży, użyźni jego ducha a tego zaiste gospodarzowi potrzeba nie mniej od wodza i rządzcy!

---

zbożowych siać stosowne pastewne w części a w części sadzić warzywa, nie można roślin zbożowych pominąć, ponieważ słomy potrzeba dla przymieszania do kartofli w postaci sieczki, szczególniej z początku, gdy idzie o rozpchanie wołów, a mąki potrzeba do przysypywania karmi przy końcu szczególniej tuczenia.

*) Przy obliczaniu karmu i produkcyi gnoju nie miano względu na podściółkę i tę tutaj muszą zastąpić surogaty t. j. trociny, wióry z gontów, liście, szpilki z drzew, torf, piasek, darń, albo zkąd innąd brana słoma.

**) W wielu miejscach jest nader ważną rzeczą nie spuszczać się na dochód z samego zboża. Ktoby sobie umiał na czas zapewnić dochód z tuczenia albo chowu bydła i urodzajność swojéj ziemi podniósł, mógłby później nie tylko przy dochodzie z bydła zostać, ale przy powiększonéj ludności mógłby mieć większy dochód nawet ze zboża i to po odtrąceniu podwyższonéj przez przybycie ludności ceny, nadto miałby z czasem dochód z roślin farbierskich, olejnych i t. p.

***) Ktoby taką kolej na 1000 □ m. m. zaprowadził potrzebowałby 1330 wołów, a na to kapitału 33,250 złr. mon. konw. najmniej, a chociażby po połowie dwa razy do roku wykarmiał, potrzebowałby zawsze stosunkowo wielkiego kapitału a do tego obszernych budynków; ktoby zaś chciał paszę wyprzedawać, zeszedłby z drogi i nie trafiłby do końca. Podściółki zastępczéj (surogatowej) nie możnaby w żaden sposób dostarczyć, nie byłoby też z kąd wziąść na tyle słomy i nie tylkoby spodziewana korzyść znikła, ale owszem byłaby ogromna strata. I ztąd jasno, że miara powinna być we wszystkiem, nigdy do tego opłakanego stanu byłyby nie przyszły gorzelnie, gdyby chciwość i mylny rachunek były nami nie powodowały. Niczego nie należy produkować nad umiarkowaną potrzebę. We wszystkich moich w téj rozprawie umieszczonych obliczeniach odwołuję się do dzieła: Dzierzawca początkujący S. Łyszkowskiego. Warszawa 1839.

*

Jeszcze słówko o gnojnikach.

W numerze 2. VI. tomu naszego pisma o gnojnikach, przychowkach gnojówek, i t. d. podał pan Turowski pomysł, jakby najkorzystniéj dla rolnictwa obornik zwierzęcy przechowywać; wystawił on w uwagach swoich marnotrawstwo, którego doświadcza najpotężniejsza dźwignia gospodarstwa rolnego. Dzięki w ogóle żyźności naszéj ziemi, że jeszcze nam dozwala tak postępywać! Pomysł pana Turowskiego jest niezaprzeczenie dobry, przyzna to każdy gospodarz, tylko ta niedogodność, że umyślnie gnojnik trzeba niejako budować, a do tego nigdy nie ma ani czasu, ani dość rąk, żeby bez opuszczenia innych

nagłych i niezbędnie potrzebnych robót urządzeniem ich można się zająć; tak przynajmniéj twierdzi wielu gospodarzy, z którémi o tém mówić miałem sposobność. Nie potrzeba zapuszczać się daleko, aby dowieść mylność tego twierdzenia: bo nigdy koszta urządzenia gnojników nie mogą tak być wielkie, aby przez dobroć oborniku nie nagrodziły się: im ściślej obornik od wpływu słońca, powietrza i deszczu lub śniegu jest obwarowany, tym więcéj zatrzymuje w sobie gazów ziemię użyźniających. Najlepiéj zatem jest, aby obornik w doły był zrzucany: tu bowiem przez zaciszę i naturalny cieplik z ziemi się dobywający może się należycie przetrawić i ani z wilgotnych, ani z ulotnych części nic nie straci. Szczególnie jeżeli jamy te mogą być murowane i z wierzchu deskami nakryte. Przechowany obornik w takich jamach najwięcéj rozwija gaśniku; zebrany na wierzchu i będąc przez nakrycie wstrzymany, znowu na dół opada i ściśléj się łączy z częściami oborniku, który dopiero dobrze ziemię uprawia i roślinom do pożywienia potrzebny karm daje.

Jednak nie należy go zbytnie ciepło trzymać, gdyż łatwo, osobliwie gdzie gnój koński lub owczy w większej jest ilości, przepala się i użyźniającą moc traci; dla tego jamy te tylko do trzeciej części napełniać trzeba, aby nad obornikiem jeszcze dość było wolnego powietrza, iżby zbyt prędkiemu przetrawieniu jego stawiało opór; wreszcie możnaby także do któréj ze ścian oborniku nieprzypierać, aby więcéj powietrze miało przystępu. Obornik nie powinien tylko w zimie dłuższy czas w jamie leżeć, na wiosnę i pod jesień wieść go trzeba na pole. Przemrożenie oborniku jest zawsze szkodliwém, tak jak gdyby od słońca był spieczony lub od wiatru wysuszony, mróz wstrzymuje wolne jego przetrawienie, które w tym celu się odbywa, aby z niego użyźniające gazy rozwijały się. Obornik zatem przemarzły tak mało do użyźnienia roli jest przydatny, jak suchy lub przetrawiony. Stosownie urządzone jamy na obornik ochronią go od wszelkich wpływów telurycznych i osobliwie jeżeli czasami gnojówką miernie będzie odwilżony, do sprawienia roli jest przydatnym.

Tak urządzone jamy widziałem w mojéj podróży przeszłorocznéj do Czech i Węgier i to mnie spowodowało zachęcić naszych gospodarzów do urządzenia ich także, gdzie okoliczności tego dozwalają. Forma takiéj jamy najdogodniejsza jest podłużno czworoboczna: te które widziałem były całkiem murowane, z wierzchu nakryte. Przy nabieraniu, ponieważ jama nie jest nad 3½ stopy głęboka, wyrzucają robotniki obornik na brzeg jamy, zkąd go fury nabierają i na pole wywożą. W innem miejscu wyższéj Austryi widziałem jamy tak urządzone, że mając spadzistą pochyłość za otworzeniem zasuwy w jamie umieszczonéj, wywożą obornik po ułożonych deskach taczkami i zrzucają na kupę, zkąd go fury zabierają.

Jest to bezsprzecznie mozolna robota, atoli wynadgradza się tym, że pola lepszym będą sprawiane obornikiem, który w mniejszéj ilości użyty więcéj wyda pożytku, niżeli zwietrzały albo przegniły. Przytaczam tu co już tylokrotnie powiedziałem, że mały kawałek ziemi dobrym obornikiem nawieziony i dobrze wyrobiony, obfitszy wyda sprzęt, niż obszerne, słabo nawiezione i źle obrobione pole.

Przechowek taki na obornik, oprócz materyalnych korzyści, przyniosłby jeszcze i tę, że obory czyściejby wyglądały, co pod względem zdrowia bydła, a nawet i ludzi bardzo jest ważną rzeczą.

Gdzie są lasy i te niewielką ze sprzedaży drzewa przynoszą korzyść, tam jamy wyłożone dylami mogą się obejść bez kamienia lub muru, aby tylko z drzewa nad brzegiem dana była rama z podwalin równo ze ścianami jamy się kończąca, aby się brzegi nie obsypywały, już lepiej się nawóz utrzyma, niż na otwartéj kupie nagromadzony.

Wielkość jamy oznaczyć trudno, to bowiem zawisło od ilości bydła, zawsze atoli przy większéj onego ilości, lepiéj jest aby kilka takich było jam, niż żeby w jednę zbyt wiele oborniku nagromadzać, inaczéj części jego nie mogą się równo przetrawić; im zaś wolniejsza jest jego fermentacya, tym więcéj użyźniających części w sobie zawiera. Wreszcie przy zbyt wielkich jamach nakrycie ich staje się trudnem i kosztowniejszem, a które jednak, aby wstrzymać deszcz i śnieg, jest konieczne. Nakrycie należy jeszcze tak urządzić, aby ku środku było wznioślejsze, aby po deskach woda do rowków ściekać mogła.

Powie mi na to niejeden gospodarz »żeby tylko nasze produkta lepiéj popłacały, miłoby było i takie lubo z kosztem i pracą połączone pomysły wykonywać« nie zaprzeczam że mają słuszność w stanie obecnym i w trybie gospodarstwa wiejskiego i w stagnacyi handlu, atoli stan ten długo trwać nie może, dla tego samego, że dotkliwie dokuczać zaczyna. Człowiek staje się przemyślniejszym skoro mu zwyczajne środki gospodarowania oczekiwanych korzyści nie przynoszą. Zastanawiając się nad swo-

jem położeniem zaczną gospodarze poprawiać system swego gospodarstwa. Czego za wiele produkują, produkcyę zmniejszą. Komu gorzelnia nie przynosi korzyści, ten ją zamknie a kartofli użyje na karm bydła; za jego zaś pomnożeniem oddzieli część ornych gruntów na pastwiska, zasiewać je będzie roślinami pastewnemi; mniejszą ilość pól ornych, mając więcéj oborniku, lepiéj uprawi, wzrastać będzie jego dobytek w oborze i wowczarni. Mniéj siejąc zboża, lepiéj będzie popłacać i t. p. a wtedy może i nasz pomysł o zaprowadzeniu jam na obornik nie będzie się zdawać ani zbyt kosztowny, ani z wielką pracą połączony. Czas jest najlepszym doradzcą a dolegliwości najlepszym mistrzem!

O hodowli trzody chlewnéj.

(Dokończenie.)

W rozmnożeniu trzody knur wielką odgrywa rolę; powinien on być rosły i silny. Najlepsze prosięta do przychowku zdatne pochodzą z miotu wiośnianego i te należy też przy maciorze dobrze żywionej, przez 6 do 8 tygodni zostawić, skoro zaś ssąc cyce zaczną kaleczyć, sama je odłączy. W czwartym tygodniu gdy jeszcze ssą trzeba je przyzwyczajać do bełtawki (pojła) z razowiny zrobionej i do ziarna na sucho rzuconej, a gdy się w chlewie nakarmią, z maciorą na paszę wypędzić. Tym sposobem hodując prosięta tylko przez noc ssać maciorę będą, co i maciorze i prosiętom bardzo służy, albowiem zmarnieć nie mogą.

Po odłączeniu wybierają się najpiękniejsze loszki i oddzielnie przez cały rok, dopóki zupełnie nie wyrosną, pod pilnym zostaną dozorem, aby zawcześnie nie były zapłodzone, inaczej osłabną, znędznieją i nędzne, do przychowku niezdatne mieć będą prosięta. Dopiero po skończonym roku puszcza się ich do knura i te które najwięcej i najpiękniejsze prosięta mieć będą, do dalszego rozpłodku zatrzymać, resztę zaś zczyszczyć i do karmnika postawić należy.

W hodowli nierogacizny powszechnie jest przyjętem, aby knur tylko przez dwa lata do zapłodzenia trzody był używany, potem trzeba go zczyścić i do karmnika postawić; trzymany nad czas oznaczony, już dla przykrego smaku mięsa i słoniny do ukarmienia nie jest zdatny. Jeżeli zaś szczególniejsze własności, które się w prosiętach z niego znowu okazują, dłużej w trzodzie zatrzymać go nakazują, wtedy już ztąd wynikającemi trzeba się kontentować korzyściami, i z mięsa i słoniny którąby ukarmiony dać mógł, ponieść ofiarę; pomimo tego dłużej niż do ósmego roku w trzodzie trzymać go nie można, bo do tej pory tylko trwa w nim płodność.

Do 30 lub 40 loch, gdy swobodnie trzoda chodzi na pastwisko, jeden knur wystarczy; wszelako pastuch pilne mieć powinien oko czy odrazu na zbyt wiele nie cieka się loch; płodność knura osądzić też można po prosiętach czy są drobne i nędzne lub silne i żwawe, podług tego zastosować także należy ilość loch, lub drugiego dodać knura. Gdzie hodowla trzody chlewnej ściśle jest prowadzona, knur zostawać powinien pod zamknięciem i tylko w pewnym czasie z lochami chodzić, z tego wyniknie ta dogodność, że się lochy o jednym prosić będą czasie, w takim razie nie przeznacza się dla knura jak 10 do 12 loch. Gdzie jeszcze skrupulatniéj w hodowli trzody postępują, knura wtedy tylko puszczają gdy się która locha ciekać chce; lecz to w wielkiéj trzodzie nie jest do wykonania.

Knur, gdy całkiem jest wykształcony i należycie utrzymywany, jest dziki, złośliwy, napada na zwierzęta domowe, na wieprze a nawet i na ludzi aby nie było jakiego wypadku, trzeba za mału jeszcze kły mu powybijać, lub jeżeli jest starszy, pilnikiem odpiłować; utraciwszy broń zaczepną, staje się trwożliwy i nie tak łatwo napada.

Locha równie jak knur do rozpłodku przeznaczona nie powinna mieć żadnych wad zewnętrznych ani wewnętrznych. Maciora powinna mieć przynajmniéj 10 do 12 cyc i tyleż prosiąt każdego miotu jednakowéj siły dawać. Lochę, która nie miewa tylko jeden miot o sześciu prosiętach do roku, za drobiem chwyta, miejsce lub prosięta pożera, ciężki miot miewa lub nie żywe wydaje prosięta, należy zczyścić i na opas wziąść: prosięta z takiéj lochy także do przechowku nie są zdatne, trzeba ich więc albo na kuchnię użyć lub zczyściwszy po roku na opas wziąść.

Najlepiej brać na rozpłodek loszki rok mające i z miotu wiosennego pochodzące (jeżeli jadnakże nie pochodzą z błędnego miotu): prosięta które pierwsze cyce maciory ssą, bywają zazwyczaj najmocniejsze; z tych też należy brać na rozpłodek, resztę zaś bierze się sztuka po sztuce od maciory nie zostawując jéj jak cztery prosiąt i te wraz z maciorą osobno należy pielęgnować, owe zaś pierwéj odłączone zczyściwszy knurki przyłącza się do trzo-

dy warchlaków, która pod osobnym pastuchem: jeżeli trzoda jest liczna, na pastwisko chodzić powinna. Skoro zaś maciora prosięta na rozpłodek przeznaczone odłączy, zczyszczają się nadliczbne knurki i do pierwszych się przydzielają. Loszki już po 5 do 6 miesiącach poczują pociąg płciowy i ten już dopóty trwa, dopóki nie zostaną zapłodzone; atoli temu przez osobne pasienie po pastwiskach trzeba tak długo przeszkadzać aż roku nie szkończą, a chciawszy mieć rasę trzody chlewnej poprawną, tak co do wzrostu jako i innych własności, dopiero po skończonych 18 miesiącach do zapłodzenia je przypuszczać.

Karmiąc lochy dobrze i prosięta wcześnie odłączając możnaby je do tego w ciągu roku doprowadzić, iżby trzy mioty mieć mogły; lecz takiem postępowaniem trzoda prowadzona niezawodnie zamiast jéj poprawienia zdegeneruje się i całe gniazdo wyginąć może, wydając coraz słabszy przychowek. Gdzie hodowla nierogacizny podług stałych i umiejętnych prawideł prowadzi się i gdzie karm do jéj utrzymania na całą zimę jest zebrany, tam knury z końcem września i marca do loch się puszczają. Lochy noszą płód przez 16 do 18 tygodni, w marcu i sierpniu prosić się będą. Jeżeli zaś prosięta wraz z swemi maciorami mają być na pastwiska wypędzane, wtedy lochy w grudniu do knurów powinny być puszczane, aby się w kwietniu prosiły: w tym bowiem czasie już na pastwiskach pożywienie znaleść mogą. Wszelako taki sposób prowadzenia hodowli trzody nigdy do wielkiego znaczenia podnieść się nie zdoła.

Lochy około domu utrzymywane i lepiéj niż na pastwisku żywione, już w dwa tygodnie po oprosieniu czują na nowo pociąg płciowy, a gdy zostaną zapłodzone, zaniedbują prosiąt i ssać im już niedają. Komu idzie o dochowanie się tęgiéj i silnéj rasy, trzeba, jak to się już wyżéj powiedziało, na przychowek przeznaczone prosięta, 6 do 8 tygodni przy maciorze zostawić, prosięta już wybrane jeszcze raz przepatrzyć i tylko najsilniejsze na ten cel zatrzymać, z resztą zaś jak wyżej sobie postąpić. Zbrakowanym i wcześnie od maciory odłączonym, trzeba przez ósm tygodni od oprosienia rachując bełtawkę z razowiny, serwatkę, ziarno i inne odpadki kuchenne (mięsiwa wyjąwszy) dawać, aby hożo wzrastały i w swoim czasie na opas były postawione.

Skład gospodarstwa najlepszą jest wskazówką jak hodowlę trzody chlewnéj urządzić i prowadzić wypada. Gdzie jest znaczny wydój krów i serwatki podostatkiem, gdzie jest dużo poślądów, z których lepiéj użytkować nie można, tam trzodę w odpowiedniej ilości przy folwarku trzymać należy i tam też lochy tylko dwa mioty do roku mieć powinny, i w miarę przychowku, tyle też sztuk co roku na opas postawić, albo jeżeli korzystniéj chudcami wyprzedać. Gdzie są lasy dębowe, bukowe lub pastwiska błotniste, i gdzie trzoda przez całe lato żadnego karmu przy folwarku nie wymaga, a przytem nie wielki onego zapas na utrzymywanie zimowe miejscowe okoliczności nagromadzić dozwalają, tam należy przed zimą na pastwiskach podkarmione wieprze i zczyszczone lochy wyprzedać i tyle tylko (i to najlepsze) zatrzymać, ile należycie w karmniku może być ukarmionych lub przez zimę dobrze wyżywionych. Gdzie jest łatwość w zbyciu przychowku, mniéj też należy być skrupulatnym w pomnożeniu trzody: bo pomniejszy właściciel, niemający sposobności dochowania się wieprza, woli czy to na własną potrzebę czyli na spekulacię już dorosłego kupić i ukarmić. Tym sposobem, byleby cena nie była przesadzona, przy małych nakładach znaczne z trzody można mieć zyski. Lecz użytkowanie tego rodzaju jest niebezpieczne: albowiem łatwo chwilowym zyskiem złudzony gospodarz w krótkim czasie trzodę rozdrobnić - zniszczyć może.

Locha nie może do rozpłodku dłużej nad 5 lat służyć: bo chociaż i w poźniejszym wieku prosięta jeszcze mieć może, ale do opasu z powodu niesmacznego mięsa nie będzie zdatną. Po pięciu latach trzeba ją zczyścić i na opas do karmnika postawić.

Trzoda chlewna wymaga ciepłych i dobrze urządzonych chlewów, bo nic się tak nie przyczynia do pomyślnego jéj wiedzenia się, jak ciepłe i suche schronienie. Chlewy należy stawiać od wschodu ku zachodowi podłużne, a jeżeli miejsce dozwala, zupełnie od innych gospodarskich zabudowań oddzielne, iżby osobną stanowiły oborę, w któréj i pomieszkanie pastucha byłoby objęte, aby pastuch w każdej chwili był obecnym i niosł pomoc jeżeli jej potrzeba. Po przyczołkach budynku znajdywać się powinny wrota, aby trzoda na raz na obie strony z chlewu wychodzić mogła. Jeżeli jest browar lub gorzelnia, wtedy chlew w ich pobliżu stawiać wypada, aby karmienie trzody czy młotem czy wywarem wódczanym mieć ułatwione. Podwórze chlewa powinno być o tyle wyższe od poziomu reszty gruntu, aby gnojówka nigdy na nim się zatrzymywać niemogła, ale do opodal urządzonej jamy przy gnojniku ściekała: bo chociaż

trzoda chlewna ze wszystkich zwierząt domowych jest najnieczyszciejsza, smrodu z własnych odchodów znieść nie może i który staje się powodem do chorób całą trzodę wytępić mogących. Nawóz z nierogacizny służy bardzo gruntom gorącym, albo użyty do kompostu i z końskim obornikiem zmieszany, wielorako w rolnictwie daje się użyć.

Ponieważ przy zakładaniu chlewów na ciepło, czystość i przewiewność wzgląd mieć trzeba, wypada przeto chlew dylować, a gdzie okoliczności dozwalają kamieniem wybrukować. Podłoga ułożona być powinna pochyło od jednej podłużnej ściany ku drugiéj. Jeżeli chlew dość jest szeroko zbudowany, pochyłość od jednej ściany ku drugiéj, na środku gdzie jest rynsztok umieszczony, schodzić się może. Kanał powinien mieć pół łokcia szerokości, z brusów zbity i na cal albo półtora cala przy ujściu mieć pochyłości. Wierzch kanału gdy przyjdzie go czyścić powinien łatwo się zdejmować. Miejscowe wreszcie okoliczności i liczba trzody najlepiej wskażą jakie należy dać wewnętrzne urządzenie; główną wszakże zostanie rzeczą aby karm w zimie trzodzie jak najregularniej był dawany i chlew był ciepły.

Jeżeli obornik codziennie z chlewu będzie wyrzucany, powinien mieć 7 do 8 stóp wysokości, pułap mieć dobrze gliną wylepiony: szerokości ma mieć 18 do 24 stóp. Grodzone lub wałkowane ściany mniej są przydatne, albowiem trzoda trząc się nieustannie, łatwo porobi dziury i przez nie może wyłazić. Kto może, powinien chlew budować na podmurowaniu i ściany dać dylowane, gliną wylepione, ku środku zaś tartą stroną dyle obrócone; ale i w tej mierze potrzeba i możność najlepszym będzie budowniczym.

Chlew powinien mieć różne przedziały, przedewszystkiem dla macior powinna być wzdłuż chlewu deskami zabita przegroda na klatki po trzy łokcie szerokości podzielona i drzwiczkami opatrzona. Koryto iść powinno wskróś całej przegrody, a czyszcząc je niedojatki aż do ujścia można przesuwać. Niedojadki które maciory zostawią należy dać loszkom do rozpłodku przeznaczonem. Ściółkę po wyczyszczeniu oborniku jeżeli jest sucha trzeba poruszyć i nieco świeżej przytrząść; im częściej można dać świeżej słomy pod trzodę, tem jest dla niéj zdrowiéj: podlega ona bowiem choćby najlepiej utrzymywana wszom, które się także i w ściółce gnieżdżą; odmieniając ją często przynosi się im ulgę.

Inne przedziały zastosowane być powinny do ilości wieprzów i innego rodzaju nierogacizny. Lochy dopiero na oprosieniu należy stawiać do klatek. Warchlaki obydwóch rodzajów powinny mieć osobny przedział, aby ich starsze nie kąsały i od karmu nie odpędzały. Tak też i knur każdy w osobnej stać powinien klatce.

Karmnik wybudowany na podmurowaniu, na 2 do 3 stóp wysokiem, najlepiej odpowie celowi pod względem ciepła. Podłoga od koryta ku drzwiczkom powinna być pochyło ułożona, aby ciecz z łatwością ściekała. Ściółki osobliwie w zimie nie trzeba wieprzom żałować i co dzień z pod nich gnój wygartywać: nic bowiem ich tuczeniu tak nie przeszkadza jak nieczystość i zimno.

Stosownie do wieku i rodzaju trzoda chlewna stać powinna oddzielnie i tak:

1. Oddział dla wieprzów karmnych czyli karmnik.

2. Klatki dla macior z prosiętami.

3. Oddział dla dwuletnich wieprzów lub loch zczyszczonych i ten powinien być najobszerniejszy: do niego bowiem należeć mają także lochy niezapłodzone, albo te które dopiero prosięta odłączyły.

4. Oddział dla warchlaków zczyszczonych i loszek do rozpłodku przydatnych.

5. Dla odłączonych prosiąt obydwóch rodzajów, aby im lepszy dawać karm.

6. Oddział dla knurów, czyli klatki w których osobno stać powinny aby się nie gryzły.

7. Chlew odwodowy dla słabej lub skaleczałej nierogacizny.

Przytem polecamy każdemu gospodarzowi, mającemu zamiar hodowlę nierogacizny na wieksząstopę zaprowadzić, aby się zaopatrzył w dzieła weterynarskie a mianowicie J. N. Kurowskiego: Weterynaryia popularna, i Rohlwesa: Doradzca w leczeniu zwierząt domowych: bo żadne zwierzę tak nagłym nie podlega chorobom jak nierogacizna.

Co do karmienia wieprzów, dodajemy tu jeszcze niektóre uwagi: że aby szynki i mięso przyjemnego nabrały smaku, tłustości i zwięzłości, używają w Anglii dwojakich sposobów: jedni dają wieprzom karm złożony z $\frac{2}{3}$ gotowanych ziemniaków a z $\frac{1}{3}$ osypki na pół z grochem i jęczmiennej zrazowiny złożonej; im wieprz nabiera więcej sadła, tem mu co raz mniej osypki dają. W ciągu 12 tygodni zjada wieprz $4\frac{1}{2}$ korca grochu i jęczmienia, i o pół tyle waży jak do karmnika był postawiony. Drudzy trzymają się następującej proporcyi: 9 garncy grochu, 36 garncy owsa i tyleż razowiny owsianej i jęczmiennej w początkowem karmieniu; na ukończeniu dają

wieprzom groch biały na sucho i bełtawkę z mleka i mąki; od karmu tego wieprze nadzwyczajnie się spasają i mięso bardzo delikatnego jest smaku; lecz sposób ten zbyt jest kosztowny, mógłby tylko tam być użyty gdzie jest zbyt wiele nabiału a który nie mógłby inaczej być spieniężony.

Tuczenie wieprzów bobem równie jak grochem szarym i zielonym robi mięso wieprzów twarde. Tam gdzie mleka na dokończenie opasu dawać nie mogą, dają bełtawkę z letniej wody mąką zaprawioną; bełtawkę pierwiej stawiają w ciepłem miejscu aby skisła, a wtedy dopiero wieprzom ją dają. Sposób ten już Arthur Young zalecał. Dając przy tym karmie groch biały na sucho, ukarmienie prędzej się ukończy. W Yorkshir dopasają wieprze samym tylko grochem białym na sucho, napawając ich po kilka razy dziennie zimną wodą. Którymkolwiek z tych sposobów wieprza Anglicy tuczą, za każdą razą wszelki karm solą: sól bowiem ułatwia strawność i przeważnie na dobry smak mięsa i słoniny wieprzów działa.

Ile wieprz na zupełne spasienie karmu potrzebuje? trudno z pewnością oznaczyć: to bowiem zawisło od rasy nierogacizny, fizycznego jej wykształcenia i wpływu klimatycznego. Wieprz rosły potrzebuje w pierwszym tygodniu 14 do 18 a czasem nawet 27 garncy razowiny jęczmiennej; karm ten przysposobi w nim 27 do 30 funtów mięsa i tłustości. Wieprz duży stosownie do tej proporcyi na zupełne utuczenie potrzebuje 5 korcy, 20 garncy jęczmienia, 1 korzec, 4 garncy grochu białego i 6 kwart soli: jeżeli nie zbyt zamizerowany był do karmnika wzięty.

Karmienie wieprzów ziemniakami na początku opasu, dla ich rozepchania, jest nie odpowiednie: utraca się bowiem czas; lepiej jest dawać wieprzom odrazu ziemniaki z osypką jęczmienną w proporcyi jak 2 do 1 i stopniowo ziemniaki umiejszać a osypki dodawać. Od ziemniaków mięso wieprzowe jest mdłe i mało przybywa sadła; gdy tym czasem od jęczmienia robi się soczyste i sadła więcej się mnoży. Karmiąc ich zaś grochem białym i bełtawką z mleka, własności te do najwyższego stopnia się podnoszą.

O pomnożeniu urodzajności bobu.

Pod bób nie można innej roli przeznaczać, tylko taką która przez cały rok odłogiem leżała. Bób sadź rzędami podwójnemi, bardzo do siebie zbliżonemi, i zostaw próżne miejsce na dwie stopy. Potem sadź znowu dwa rzędy, bardzo do siebie zbliżone i postępuj tak dalej aż nie zasadisz całej roli. Przez to więcej będzie rzędów, a niżeli gdyby każdy rzęd na stopę od siebie był oddalony i więcej będzie miejsca do częstego plewienia.

Bób zostawuje się aż do czasu, gdy najwyższe łodygi zakwitną. Teraz trzeba im poodłamywać głowy, ale nie bardzo nisko, aby rurka w łodyce nie była zbytnie otwarta. Kwiecie mogą tym sposobem wszystkie mieć wolne powietrze, które im do zawiązku niezbędnie jest potrzebne. Dalej, wiatr nie szkodzi im tyle, co dawniej, a skutek jest niezawodny ten, że zbior będzie bardzo obfity, a nawet trzy razy większy. S. P.

Literatura.

Komuby na tém zależało, aby miał wyobrażenie o przemysłowości w cesarstwie austryjackiem, może najlepsze powziąść z dzieła wydawanego z rozporządzenia c. k. kamery nadwornej, pod tytułem: *Beschreibung der Erfindungen und Verbesserungen für welche in den k. k. österreichischen Staaten Patente ertheilt wurden und deren Privilegiums-Dauer nun erloschen ist.* Tomów 2. in 4° Pierwszy obejmuje czas od 1821 do 1835, a drugi od 1836 do 1840 roku.

Drugie dzieło równie ważne w tym względzie jest: *Geist der österreichischen Gesetzgebung zur Aufmunterung der Erfindungen im Fache der Industrie, mit vergleichenden Bemerkungen über den Geist der englischen, französischen und nordamerikanischen Patent-Gesetzgebung, vom k. k. wirkl. Hofrath Anton Edlen von Krauss. Wien in 8vo.*

Obudwóch tych dzieł nabyć można w księgarniach pana Jana Milikowskiego we Lwowie, Stanisławowie i Tarnowie.

Środek przeciw plamom na bieliznie z wina czerwonego lub czereszni.

Skoro zrobi się plama na bieliznie stołowéj winem czerwonem, lub bielizna poplami się czeresznami, najspieszniej wrzącem mlekiem nalać i w rękach wytrzeć, a potem zimną wodą zamyć.

Redaktor T. W. Kochański. — Drukiem Piotra Pillera.